Agriculture and Agri-Food Canada | Agriculture et Agroalimentaire Canada

Bi-weekly Bulletin

February 21, 2003 Volume 16 Number 5

GINSENG FROM CANADA

Over the past decade, Canada has become the world's largest grower of North American ginseng, accounting for over 60% of world production. Sales of ginseng rank as Ontario's fifth largest cash crop, while in British Columbia (B.C.) ginseng sales rank as its seventeenth largest. Total ginseng exports have increased from about CAN$15 million (M) in 1988 to more than $68M in 2001. However, with increased production, prices have fallen significantly over the past seven years. The ginseng industry has proven to be remarkably resilient and innovative during this period, increasing yields from 10-30% and lowering costs of production by as much as 50%. With continued research, combined with a strong marketing plan, the ginseng industry will be well positioned to capture new marketing opportunities.

Background

North American ginseng (*Panax quinquefolius*) a species in the *araliacae* family is a slow-growing *herbaceous perennial*, indigenous to the eastern areas of North America, growing in Ontario, Quebec, and Wisconsin. For thousand of years, Native Indians used wild North American ginseng for its healing properties. In 1716, the existence of North American ginseng was documented by a Jesuit priest. Exports of wild ginseng to China began in 1721 and their export value was soon second only to fur. In time, wild ginseng became severely depleted from over-harvesting and is now considered an endangered species. The export of truly wild ginseng is prohibited in Canada. Under the Convention on International Trade in Endangered Species (CITES), a permit is required for the export of forest and field cultivated ginseng, but not for the processed root or seeds.

Uses and Properties

Scientific research has documented the active ingredients in ginseng. The therapeutic effects of the herb are attributed to a group of saponins, complex carbohydrates combined with either alcohol or phenol, that are known as ginsenosides. Ginsenosides are present throughout the plant but levels are highest in the root. During its lifespan, concentrations of ginsenosides shift from each part of the plant as it goes through its annual growth cycle.

Ginseng is an adaptogen, i.e. it has the ability to regulate and balance body functions, and increase capacity to adjust to stress. For example, some ginsenoside compounds increase blood pressure, while others decrease blood pressure. It is theorized that the body selects the ginsenoside which is needed to normalize blood pressure. The University of Toronto is conducting clinical trials on the affect of ginseng on diabetes. Preliminary trials have been encouraging and have indicated that ginseng does have an effect on the symptoms of adult-onset diabetes.

Although North American and Asian ginseng are similar in appearance, they differ in their chemical properties. North American ginseng is known to contain more ginsenosides than Asian ginseng, (30 compared to 20 compounds identified), and is considered to be the more potent of the two. Each of these different compounds appear to have their own individual benefits. North American ginseng is considered to be distinct and complementary to Asian ginseng because of differences in ginsenoside content and levels.

According to traditional Chinese medicine, North American ginseng relieves stress and calms the body. The Asian grown ginseng is thought to have a healing effect that invigorates, stimulates and heals the body. Asian and North American ginseng are therefore not competing but rather complementary products. While the

active compounds have been identified, ginseng is not yet recognized by Western pharmacology. Instead it is used primarily in herbal and health food applications in powder or pill form. It can also be purchased in dry root form in herbal specialty stores.

In traditional Chinese usage, ginseng in fresh or dried root form is consumed after immersion in hot or boiling water or included in chicken or beef soup. It is also available in tea bags or in candy form.

In many countries there is a new demand for natural and safe substances that can relieve high stress related to the workplace and improve the quality of life after age 55. Recent scientific research at the universities of Alberta, British Columbia, McMaster and Toronto has indicated that ginseng grown in Canada can reduce fatigue, improve short-term memory and blood circulation, help maintain normal blood sugar levels, reinforce the immune system and increase longevity through strong anti-oxidant properties. Preliminary research at New York University identified that *ginsenside Rc* has an anti-tumor effect on breast and prostate cancers, and plays a role in preventing recurrence of the disease.

Agronomics

Native ginseng is found in the hardwood forests of North America where only 20-30% of natural light reaches the plant. The high organic matter of the forest floor moderates the soil temperatures in summer and winter, provides a well drained environment and prevents excessive moisture loss. In order for ginseng to be successfully cultivated in field production, the environment must be modified to resemble its natural habitat.

Field grown ginseng is cultivated in raised beds with a one foot gutter on each side. This improves drainage and air circulation which helps to keep diseases at manageable levels. After seeding, 2-4 inches of mulch is added. In winter, the mulch insulates the roots from dropping below the critical temperature where change occurs {about -5 Celsius (C)} and in summer it has a moderating effect by keeping the soil temperatures 5-10 C below that of open areas. The mulch also helps to retain moist soil levels and prevents excessive moisture loss.

The soil acidity or PH level should be between 5.5 and 6.5. PH levels below this range can result in unhealthy plants and are more susceptible to disease. Soil fumigation, fungicides, crop hygiene and good drainage are all considered essential in the control of disease, which can reduce yields from 30% to 60%. Soil composition is also critical for good production. Studies have determined that the levels of soil nutrients can directly affect the levels of the individual 30 known ginsenosides in ginseng. However, little work has been carried out as to the optimum levels and types of nutrients required. There are interesting efforts to study plant species interactions in a forest situation. Remarkable observations have been made of interactions between ginseng plants and other forest plants (e.g. jewel weed) which somehow prevent disease problems to wild-simulated ginseng production.

Micropropagation

Currently, there are no cultivars of ginseng. Field cultivation began by moving wild roots into protected gardens. Further expansion of acreage was achieved by using seeds from domesticated wild roots. Selection of superior strains has not been achieved with this process.

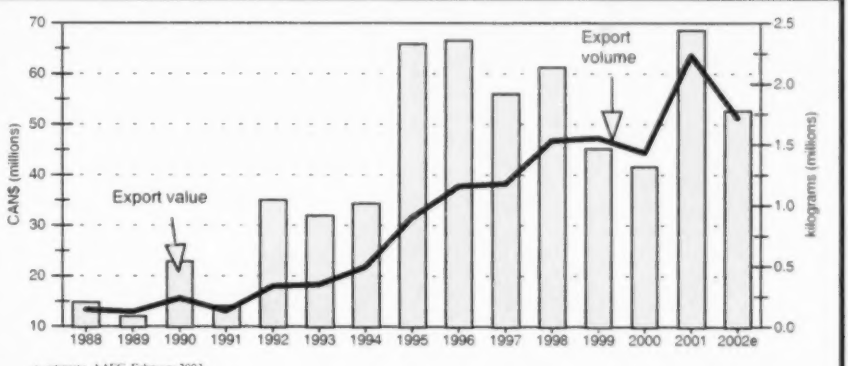
The high cost of seed, poor germination, and limited yields due to high disease rates can make the establishment of micropropagated transplants an effective approach to boost the expansion, efficiency and profitability of the ginseng industry.

Propagation of the micro plant is carried out in aseptic conditions which allows cultures to be treated to cure the plant of viral and bacterial contaminants, producing plants which can be certified as pathogen-free. The rate of in vitro propagation is much greater than traditional seed propagation and allows the ability to rapidly multiply specific and unique plants with specific ginsenosides or plants with enhanced disease resistance. Studies have further shown that micropropagation procedure results in the production of a two-year equivalent plant in the first year.

Economics of Production

Ginseng must be grown in 70-80% shade. The plant will die when

CANADA: ANNUAL GINSENG EXPORT VALUES AND VOLUMES



e: estimate, AAFC, February 2003
Source: Statistics Canada

A. SELLING PRICE OF FEED INGREDIENTS AT SELECTED POINTS

February 24, 2003

SELECTED POINT	REFERENCE PERIOD	PRICE BASIS	(1) WHEAT	OATS	BARLEY	CORN	PRICE BASIS	SOYBEAN MEAL 48%	CANOLA MEAL	MILL-FEEDS	MEAT MEAL	FISH MEAL	ANIMAL FAT	GLUTEN MEAL	GLUTEN FEED	FEED PEAS	DEHY ALFALFA	FEATHER MEAL
Vancouver	February 24, 2003	FOB	228.16	N/A	185.00	192.00		332.63	248.75	184.00	330.00	900.00	560.00					400.00
BC (4) (7)	February 17, 2003		228.16	N/A	185.00	192.00		332.63	248.75	184.00	330.00	900.00	560.00					430.00
Calgary	February 24, 2003	FOB	205.00	N/A	185.00	175.00		329.50	N/A		290.00	950.00	585.00					420.00
AB (4)	February 17, 2003		205.00	N/A	185.00	180.00		334.00	N/A		290.00	950.00	585.00					420.00
Saskatoon	February 24, 2003	FOB	185.00	230.00	170.00	174.00		319.00	240.00		290.00	N/A	585.00			183.33		465.00
SK (4)	February 17, 2003		185.00	230.00	170.00	174.00		320.67	240.00		290.00	N/A	585.00			183.33		465.00
Melfort	February 24, 2003	FOB																
SK	February 17, 2003																	
Winnipeg	February 24, 2003	FOB	182.00	215.00	173.00	160.00		307.50	235.00		305.00	925.00	480.00					450.00
MB (4) (9)	February 17, 2003		182.50	215.00	173.50	162.00		310.00	235.00		300.00	925.00	480.00					450.00
Thunder Bay	February 24, 2003	In-Store	188.59	N/A	166.20													
ON (8)	February 17, 2003		184.50	N/A	164.00													
Lake Ports	February 24, 2003	On Board				101.01												
USA	February 17, 2003	Vessel				103.53												
Bay Ports	February 24, 2003	In-Store	218.09	320.00	N/A													
ON	February 17, 2003		214.00	320.00	N/A													
Chatham	February 24, 2003	Track				158.65												
ON	February 17, 2003					158.65												
Toronto	February 24, 2003	N/A					FOB				285.00	N/A	465.00				285.00	325.00
ON (5)	February 17, 2003	N/A									284.67	N/A	465.00				285.00	325.00
Hamilton	February 24, 2003							268.10	N/A									
ON	February 17, 2003							268.10	N/A									
Eastern	February 24, 2003	FOB				165.50												
ON	February 17, 2003					165.50												
London	February 24, 2003	FOB												430.00	159.00			
ON	February 17, 2003													420.00	159.00			
Port Colborne	February 24, 2003	FOB								125.00				430.00	159.00			
ON	February 17, 2003									122.50				420.00	159.00			
Cardinal	February 24, 2003	FOB												430.00	159.00			
ON	February 17, 2003													420.00	159.00			
Montreal	February 24, 2003		N/A	N/A	N/A	N/A		331.41	250.88	148.33	287.00	850.00	424.00	430.00	159.00		268.00	320.00
QC (5)	February 17, 2003		N/A	N/A	N/A	N/A	FOB	328.00	249.28	146.67	281.00	850.00	424.00	420.00	159.00		268.00	320.00
Trois-Rivières	February 24, 2003	In-Store	224.09		N/A	170.76												
QC	February 17, 2003		220.00		N/A	174.10												
St. Jean QC (2)	February 24, 2003	FOB	196.03	201.75	170.00	165.30		324.25										
St. Hyacinthe QC	February 17, 2003		197.33	205.00	169.67	167.47		328.08										
Quebec	February 24, 2003	In-Store	208.00	N/A	211.50	176.00		298.20										
QC	February 17, 2003		208.06	N/A	202.83	171.59	FOB	307.40										
Truro	February 24, 2003	Track	242.78	230.00	236.22	201.42		342.74	291.06		319.00		435.00					320.00
NS	February 17, 2003		247.78	230.00	239.98	203.64	FOB	334.89	291.28		314.00		435.00					320.00
Truro	February 24, 2003	Water	N/A	N/A	N/A	196.40												
NS	February 17, 2003	& Truck	N/A	N/A	N/A	200.70												
Halifax	February 24, 2003	In-Store	N/A	N/A	N/A	187.40				302.50		1,050.00	270.00					
NS (6)	February 17, 2003		N/A	N/A	N/A	190.70				302.50		1,050.00	270.00					

Source: Market Analysis Division, Agriculture and Agri-Food Canada; Thunder Bay prices are based on the Winnipeg Commodities Exchange market close **US$1.00=CAN$1.5054 closing date February 21, 2003**

Contact: Doris Pelletier, A/Statistical Clerk, Telephone: (204) 983-0581 Fax: (204) 983-5524: Email: pelletierdm@ agr.gc.ca

N/A = not available

Footnotes: All prices in Canadian dollars per metric tonne. Grain grades are Western or Eastern Feed Wheat , No 1 Feed Oats , No 1 Canada Western or Eastern Barley, No 2 Canada Yellow Corn, No 3 US Yellow Corn unless otherwise specified. Selling prices based on an average of prices quoted by the trade. Bulk basis. Canola Meal Protein based on minimum standard of 35%. Gluten Feed 21% Protein , Gluten Meal 60% Protein. Fish Meal: white fish and/or herring meal. Animal fat may contain varied % of restaurant grease.

(1) Wheat 3CWRS (2) Canadian Corn #3 or #2 (3) US Corn. (4) Fish Meal from West Coast 63% Protein (5) Fish Meal 60% Protein (6) Herring Fish Meal (7) Fraser Valley (8) Wheat & Barley Cash Price WCE (9) Oats 3CW

B. CASH PRICES AND REPLACEMENT VALUES

February 24, 2003

PRAIRIE GRAINS

Selected Points	Price Basis		This week 24-Feb-03	Week ago 17-Feb-03		Month ago 27-Jan-03	Year ago 28-Feb-02
From: Thunder Bay 2	In-Store	Wheat	189.20	191.00		195.00	173.30
CBOT		Oat	209.75	204.25		204.25	N/A
Lethbridge		Barley	171.50	173.50	1	176.70	157.60
To: Bayport, ON	In-store	Wheat	212.81	214.61		218.61	198.41
		Oat	N/A	N/A	1	N/A	N/A
		Barley	198.89	200.89	1	203.39	187.05
Montreal, QC	In-store	Wheat	217.23	219.03	1	223.03	203.26
		Oat	N/A	N/A		N/A	N/A
		Barley	203.81	205.81		208.31	192.56
Moncton, NB	Truck via Halifax	Wheat	239.45	241.25		245.25	225.76
		Oat	N/A	N/A		N/A	N/A
		Barley	228.00	230.00		230.00	218.62
Truro, NS	Truck via Halifax	Wheat	233.42	235.22		239.22	223.20
		Oat	N/A	N/A		N/A	N/A
		Barley	225.50	227.50		230.00	213.74
Halifax, NS	In-store	Wheat	224.48	226.28	1	230.28	210.53
		Oat	N/A	N/A	1	N/A	N/A
		Barley	211.80	213.80	1	216.30	200.07
Stephenville, NL	Track / Truck via Sydney	Wheat	287.83	289.63		293.63	268.23
		Oat	N/A	N/A		N/A	N/A
		Barley	N/A	N/A		N/A	N/A
	FOB						
Melfort, SK		Wheat	N/A	N/A		N/A	264.74
		Oat	N/A	N/A		N/A	165.30
	Track	Barley	N/A	N/A		N/A	231.77
Bayport, ON		Wheat	N/A	N/A		N/A	148.90
		Oat	N/A	N/A		N/A	214.45
	Track	Barley	N/A	N/A		N/A	288.66
Montreal, QC		Wheat	N/A	N/A		N/A	198.60
		Oat	N/A	N/A		N/A	215.21
	Track	Barley	N/A	N/A		N/A	292.38
Moncton, NB		Wheat	N/A	N/A		N/A	199.42
		Oat	N/A	N/A		N/A	243.49
	Track	Barley	N/A	N/A		N/A	316.66
Truro, NS		Wheat	N/A	N/A		N/A	N/A
		Oat	N/A	N/A		N/A	241.68
	Track / Truck via Sydney	Barley	N/A	N/A		N/A	317.67
Stephenville, NL		Wheat	N/A	N/A		N/A	N/A
		Oat	N/A	N/A		N/A	288.74
		Barley	N/A	N/A		N/A	366.95

Corn

Selected Points	Price Basis		This week 24-Feb-03	This week 17-Feb-03		Month ago 27-Jan-03	Year ago 28-Feb-02
From: US Lake Port	On Board Vessel		149.79	150.98		157.43	131.03
To: Montreal, QC	In-store		168.83	170.02	1	176.50	152.15
From: Chicago (Mi)	Track		146.24	146.24		151.23	133.56
To: Montreal, QC	Track		175.10	175.10		180.09	162.59
From: Chatham, ON	Track		158.65	158.65		159.64	137.79
To: Montreal, QC	Track		182.45	182.45		183.44	161.17

Soymeal 48% Protein

From: Hamilton, ON			261.14	261.14		299.72	294.53
To: Montreal, QC	Track		285.47	285.47		324.05	318.95
Moncton, NB	Track		304.22	304.22		342.80	342.16
Truro, NS	Track		307.44	307.44		346.02	340.99
Stephenville, NL	Track / Truck via Sydney		356.07	356.07		394.65	389.79

1. Prices include ONE month of storage and interest charges
2. Thunder Bay prices are based on the Winnipeg Commodities Exchange market close

n/a = not available

Source: Market Analysis Division, Agriculture and Agri-Food Canada
Contact: Doris Pelletier, A/Statistical Clerk (204) 983-0581 Fax: (204) 983-5524 e-mail: pelletierdm@agr.gc.ca

Footnotes: All prices quoted in Canadian dollars per metric tonne. Grain grades are Canada Western Feed Wheat, No.1 Feed Oats, No.1 Canada Western Barley, No.2 Canada Yellow Corn, No.3 US Yellow Corn unless otherwise specified.
Replacement value for grain in-store Montreal can be applied to Sorel, Trois-Rivières and Quebec.
Replacement values reflect quoted cash prices at shipping points plus the full transfer costs including duty and exchange where applicable

exposed to direct sunlight. Shade structures of wooden lath or a polypropylene cloth shade are often used. The cost of erecting shade structures varies depending upon the type of material chosen. Most shade structures can cost between $15,000 and $18,000 per acre (/ac.) and are a significant investment when choosing to grow ginseng. Ginseng is also commonly grown in hardwood forests where growers can take advantage of the organic rich soils and the natural shade provided by the surrounding trees.

The cost of producing ginseng is high, making this a risky operation. Seed cost can be as high as $8,000/ac when seed is limited. The total cost of production (direct), is estimated to be about $40,000/ac. Yields can range anywhere from 2,000 to 4,000 pounds/ac.

The ginseng root is usually harvested at three years because of diseases that threaten older gardens. As the age increases, the root has more time to draw upon the soil nutrients and manufacture higher levels of ginsenosides. The root shape is determined in the first two years of plant life. It is contractile (shrinks vertically) and develops concentric wrinkles as it ages. Such features are desirable in the market place. As its root ages, the ginsenosides levels increase. On average, 3-year old, 4-year old, and 5-year old roots will have a ginsenoside level ranging from less than 4% to 11% by weight. The age, chunkiness, and amount of concentric wrinkles are three factors that are important in the Asian market and it is by such characteristics that the ginseng root will be valued.

Production

Over the past decade, Canada has become the world's largest producer of North American ginseng, accounting for about 60% of world production. In terms of all ginseng produced globally, Canada remains third behind China and South Korea. Almost all ginseng is produced in Ontario and B.C., with a smaller amount in Quebec. Ontario produces about two-thirds of total Canadian production and it is Ontario's fifth largest cash crop after soybeans, corn, tobacco, and wheat. In B.C., the first crops were seeded in 1982 and production now accounts for almost one-third of the Canadian total.

Canadian production has increased from about 212,000 kilograms (kg) in 1987 to about 2.3 million kilograms (Mkg) in 2001. This rapid growth in production is due to a larger seeded area and an improvement in yields. Looking ahead, production is expected to remain static due to lower prices as a result of higher production levels. The US is the world's second largest producer of North American ginseng. After reaching a high of about 1.0 Mkg in 1994, production has fallen to about 0.7 Mkg in 2001. China has attempted to grow North American ginseng since 1947, but it was not until the late 1970s that grade and quality standards comparable to North America were achieved. China accounts for about 15% of total North American ginseng production. However, the Chinese prefer North American *grown* ginseng and are prepared to pay a premium for it.

Prices

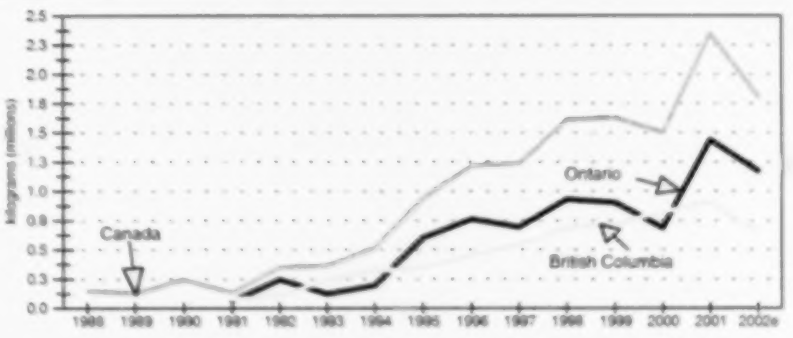
Production of ginseng in North America peaked in 2001 and has since fallen. This is in direct response to lower prices due to market saturation. Export prices have stabilized at about $31 per kilogram (/kg) since 1999. However, this is an average annual export price, in high volumes, which can vary greatly depending on quality and disease considerations. Prices for the Canadian domestic market are higher. Woods-grown ginseng is in high demand in China and can command on average five times the price of field cultivated roots.

Exports

In 2001, Canadian exports to China at just over 2.1 Mkg represented over 96% of total Canadian exports. Taiwan, Singapore, the United States (US), and Japan accounted for the majority of the remainder of the exports. Hong Kong is by far the largest destination for ginseng exports, accounting for about 80% of all exports and is the hub of the North American ginseng trade in Asia. Canadian ginseng is sold in bulk to major Hong Kong buyers, where it is sorted, graded, and shipped to China and other destinations for further grading and processing. This has forged strong loyalty between Canadian export associations and Hong Kong buyers.

China's accession into the World Trade Organization has provided greater market access for Canadian ginseng exporters. The tariff rate for

CANADA: GINSENG PRODUCTION



e estimate, AAFC, February 2001
Source: Statistics Canada

ginseng in 2003 will be 10.7%, down from 11.8% in 2002 and 36% in 2001. For the years 2004-2006, the tariff rate will be reduced to 9.7%, 8.6%, and 7.5% respectively. A value-added tax of 13% will continue to be applied. The reduction in the tariff rates should help to make Canadian grown ginseng more competitive with North American ginseng produced in China.

Canadian exports to European and Latin American markets in 2001 were about 2,945 kg, compared to about 1,036 kg in 1999. These markets hold Asian ginseng varieties in higher regard. This is likely based on the misconception that North American ginseng competes with Asian ginseng varieties. There is a need to provide education in these markets regarding the complementary nature of North American ginseng through scientific studies which show the benefits of using North American varieties. Currently, Europe and Latin America are small export markets for Canadian ginseng, but they have significant future potential.

The US may become a significant market for Canadian ginseng. This is mostly due to lower production in the US over the past seven years. Exports to the US reached a high of over $2.5M, or 56,000 kg, in 2000. Nevertheless, sales can vary considerably based on variations in US production and demand.

Marketing

In B.C., the Associated Ginseng Growers of B.C. provide growers with quarterly newsletters providing updates on industry and market developments.

The Ontario Ginseng Growers Association (OGGA) (www.ginsenggrowers.com) became the official representative of Ontario ginseng producers on August 30, 2001. A mandatory annual licensing fee of $50/ac is charged to producers who grow one-quarter of an acre or more of ginseng. The key elements of the OGGA program are: 1) grower communication; 2) market development; and 3) research.

The goal of market development is to gather and disseminate all available information on current market conditions to growers. Information on acreage, production figures and root availability aids in ginseng sales planning. The association also provides services which match buyers with growers.

The approach to ginseng research is to provide production and medical research. Production research involves the analysis of issues such as pesticide residues on ginseng and registration of chemicals for use with the crop. Medical research involves examining the benefits associated with consuming ginseng.

Seeds

The production of seeds for sale can also be a valuable source of income. Seeds are produced on plants aged three years or older and occasionally on two year old plants. The seeds are harvested and require a process of stratification, (undergoing a series of hot and cold temperatures ranging over 16-22 months) before they are mature enough to initiate germination. Yields average about 180 kg/ac and in years of low supply seeds can sell for higher prices than the root. In 1999, seeds sold for about $60/kg, almost double the price of ginseng root. Nevertheless, on average, seed prices are generally below the price of roots.

Outlook

Increases in reported yields from 10-30% over the past five years, with a cost per hectare decrease as much as 50%, have positioned many producers for a challenging and rewarding future. By maximizing technology, innovation, and decades of ginseng experience with a national collective marketing effort, Canadian ginseng is expected to continue as an attractive option for Canadian growers who invest and develop the necessary expertise in this specialized crop.

For more information please contact:

Sergio Novelli
Market Analyst
Phone: (204) 983-6865
E-mail: novellis@agr.gc.ca

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2003

Electronic version available at www.agr.gc.ca/mad-dam/

ISSN 1207-621X
AAFC No. 2081/E

Bi-weekly Bulletin is published by the:
Market Analysis Division,
Marketing Policy Directorate,
Strategic Policy Branch,
Agriculture and Agri-Food Canada,
500-303 Main Street
Winnipeg, Manitoba, Canada R3C 3G7
Telephone: (204) 983-8473
Fax: (204) 983-5524

Director: Maggie Liu
Chief: Fred Oleson

Editor: Gordon MacMichael

To receive a free e-mail subscription to Bi-weekly Bulletin, please send your request to bulletin@agr.gc.ca.

Issued also in French under title:
Le Bulletin bimensuel
ISSN 1207-6228
AAFC No. 2081/F

© Printed on recycled paper

While the Market Analysis Division assumes responsibility for all information contained in this bulletin, we wish to gratefully acknowledge input from the following:
Associated Ginseng Growers of B.C., British Columbia Ministry of Agriculture, Food & Fisheries, Ontario Ginseng Growers Association, Ontario Ministry of Agriculture and Food, Research Branch (AAFC), Market and Industry Services Branch (AAFC)

Agriculture et Agroalimentaire Canada | Agriculture and Agri-Food Canada

Le Bulletin bimensuel

Le 21 février 2003 Volume 16 Numéro 5

GINSENG DU CANADA

Au cours des dix dernières années, le Canada est devenu le plus grand producteur de ginseng à cinq folioles, réalisant plus de 60 % de la production mondiale. Le ginseng est au cinquième rang des cultures commerciales de l'Ontario, et au dix-septième rang en Colombie-Britannique. La valeur des exportations de ginseng canadien est passée de quelque 15 millions de dollars canadiens (M$CAN) en 1988 à plus de 68 M$ en 2001. Toutefois, les prix ont chuté considérablement au cours des sept dernières années par suite de la hausse de production. L'industrie du ginseng s'est montrée particulièrement résistante et novatrice pendant cette période, les rendements ayant grimpé de 10 à 30 % et les coûts de production ayant baissé de jusqu'à 50 %. En poursuivant ses recherches et en se dotant d'un bon plan de commercialisation, le secteur du ginseng sera bien placé pour profiter de nouvelles occasions commerciales.

Contexte

Le ginseng à cinq folioles (*Panax quinquefolius*), espèce appartenant à la famille des *araliacées*, est une plante herbacée vivace indigène des zones est de l'Amérique du Nord. Retrouvé en Ontario, au Québec et au Wisconsin, le ginseng à cinq folioles sauvage est une plante dont les propriétés thérapeutiques sont connues par les Autochtones depuis des milliers d'années déjà. En 1716, un Jésuite note pour la première fois l'existence du ginseng à cinq folioles. Les exportations de ginseng sauvage vers la Chine ont commencé en 1721 et leur valeur se situait en deuxième place derrière celle des exportations de fourrure. Au fil des années, la population de ginseng sauvage a été grandement réduite par une cueillette excessive et le ginseng sauvage est maintenant une espèce en voie de disparition. L'exportation de ginseng sauvage canadien est interdite. Aux termes de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, il faut obtenir un permis pour exporter le ginseng cultivé en forêt et en champs, mais non les graines et les racines transformées.

Applications et propriétés

La recherche scientifique a permis de repérer les ingrédients actifs du ginseng. Les vertus thérapeutiques de la plante sont attribuées à un groupe de saponines, des glucides complexes mélangés à de l'alcool ou du phénol, connus sous le nom de ginsénosides. On retrouve des ginsénosides dans toute la plante mais c'est dans la racine où les concentrations sont les plus élevées. Au cours de la vie de la plante, les concentrations de ginsénosides se déplacent d'une partie à une autre de la plante au rythme du cycle de croissance annuel.

Le ginseng est adaptogène, c'est-à-dire qu'il permet de régulariser et de stabiliser les fonctions corporelles ainsi que d'accroître la tolérance au stress. A titre d'exemple, certains ginsénosides augmentent la tension artérielle, tandis que d'autres la font baisser. On croit que le corps choisit le ginsénoside dont il a besoin pour régulariser la pression artérielle. L'Université de Toronto effectue des essais cliniques sur l'effet du ginseng sur le diabète. Les premiers essais ont donné des résultats encourageants et indiquent que le ginseng agit sur les symptômes du diabète de type 2.

Bien que le ginseng à cinq folioles et le ginseng asiatique se ressemblent, il n'en n'est pas de même pour leurs propriétés chimiques. Le ginseng à cinq folioles contient plus de ginsénosides que son cousin asiatique (soit 30 composants repérés contre 20), et est considéré comme une plante plus puissante. Chacun des divers composants semble avoir son effet salutaire individuel. On considère que le ginseng à cinq folioles est distinct et complémentaire par rapport au ginseng asiatique en raison des différences dans la teneur en ginsénosides et la composition de ceux-ci.

Selon la médecine chinoise traditionnelle, le ginseng à cinq folioles aide à gérer le stress et à apaiser le corps, tandis que le ginseng asiatique est réputé avoir un effet qui stimule et guérit le corps. Le ginseng asiatique et le ginseng à cinq folioles ne se font donc pas concurrence; il s'agit plutôt de produits complémentaires. Même si les composants actifs ont été repérés, la pharmacologie occidentale ne reconnaît toujours pas le ginseng. Il est surtout consommé sous forme de médecine

douce, d'aliments de santé et de produits de beauté, en poudre ou en comprimés. On peut aussi acheter des racines de ginseng séchées dans des magasins spécialisés dans la vente de plantes médicinales.

Selon l'usage chinois traditionnel, la racine fraîche ou séchée de ginseng se consomme après avoir été immergée dans l'eau chaude ou bouillante, ou incorporée dans une soupe au bœuf ou au poulet. Il est aussi disponible dans des sachets de tisane ou sous forme de bonbon.

On observe dans de nombreux pays une nouvelle demande pour des produits naturels et sûrs qui puissent atténuer le stress aigu lié au travail et améliorer la qualité de vie des plus de cinquante-cinq ans. Les recherches menées récemment par les Universités de l'Alberta, de la Colombie-Britannique et de Toronto et l'Université McMaster ont indiqué que le ginseng cultivé au Canada peut réduire la fatigue, améliorer la mémoire à court terme et la circulation sanguine, aider à régulariser la glycémie, renforcer le système immunitaire et accroître la longévité grâce à ses puissantes propriétés anti-oxydantes. Des recherches préliminaires effectuées à l'Université de New York ont révélé que le ginsénoside Rc combat les tumeurs du cancer du sein et de la prostate et aide à empêcher une réapparition de ces maladies.

Agronomie

On trouve le ginseng indigène dans les forêts feuillues denses de l'Amérique ne laissant passer que de 20 à 30 % de la lumière naturelle. La haute teneur en matière organique du sol de la forêt exerce une influence modératrice sur la température du sol en été et en hiver, assure un bon drainage et empêche toute perte d'humidité excessive. Pour en réussir la culture du ginseng dans les champs, il faut modifier l'environnement pour recréer son habitat naturel.

Dans les champs, le ginseng est cultivé sur billons divisés par des tranchées d'un pied, ce qui favorise le drainage et la circulation de l'air et contribue à la lutte contre les maladies. Après le semis, les billons sont recouverts de 2 à 4 pouces de paillis. Ce paillis protège les racines contre le froid en hiver (la température critique où la racine peut être abîmée est d'environ de - 5 °C), et en été, il maintient le sol à une température de 5 à 10 degrés inférieure à celle des aires ouvertes. Le paillis aide également à conserver l'humidité du sol et à empêcher toute perte d'eau excessive.

L'acidité du sol (valeur du pH) devrait se situer entre 5,5 et 6,5. Les sols plus acides peuvent nuire à la santé des plantes et les rendre plus vulnérables aux maladies. La fumigation des sols, les fongicides, l'hygiène et le drainage sont des armes essentielles dans la lutte contre la maladie, qui peut faire baisser les rendements de 30 à 60 %. La composition du sol est également un facteur critique pour la production. Des études ont permis de déterminer que la teneur en éléments nutritifs du sol peut avoir une influence directe sur la présence des 30 ginsénosides connus chez le ginseng. Or, peu de recherches ont porté sur les apports optimaux en éléments nutritifs ou la composition de ceux-ci. Des recherches intéressantes ont porté sur l'interaction entre les espèces végétales dans la forêt. Les chercheurs ont fait des découvertes remarquables concernant l'interaction entre le ginseng et les autres végétaux de la forêt (p. ex., l'impatiens), qui aident à prévenir les maladies dans la production semi-naturelle du ginseng.

Micropropagation

Il n'existe aucun cultivar de ginseng pour l'instant. La culture en champs a commencé lorsque des racines de spécimens sauvages ont été plantées dans des jardins protégés. La multiplication s'est ensuite réalisée par les graines des plantes domestiquées. Ce processus n'a pas permis de sélectionner de meilleures lignées.

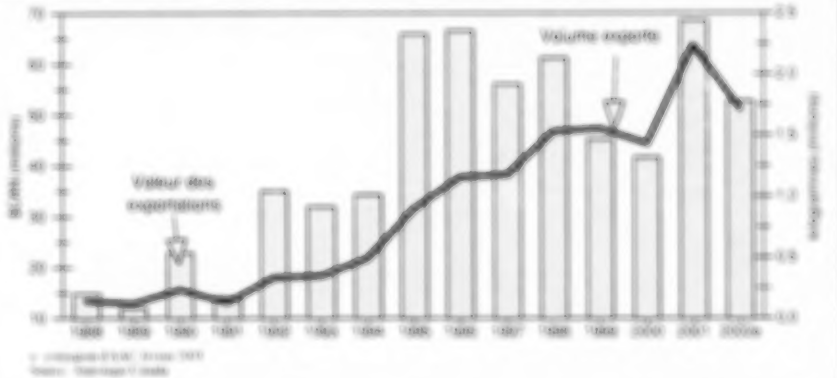
Le prix élevé des semences, le taux faible de germination et les rendements limités par la forte occurrence de maladies sont tous des facteurs qui pourraient faire de la transplantation de plants micropropagés un moyen efficace pour favoriser l'expansion de l'industrie du ginseng et accroître son efficacité et sa rentabilité.

La propagation de la microplante se fait dans des conditions aseptiques permettant d'éliminer les infections virales et bactériennes et ainsi de certifier l'absence de pathogènes chez les plants obtenus. De plus, la micropropagation donnent des résultats beaucoup plus intéressants que la propagation traditionnelle des semences et elle permet de multiplier rapidement des spécimens particuliers ayant un profil ginsénosides spécial ou une résistance accrue à la maladie. Les études ont permis de démontrer que la micropropagation permet d'obtenir l'équivalent d'une croissance de deux ans pendant la première année.

Économie de la production

Le ginseng doit être cultivé dans un environnement procurant environ de 70 à 80 % d'ombre. Une insolation directe lui est mortelle. On utilise souvent des ombrières constituées de lattes ou de toiles de polypropylène. Le coût de construction des ombrières varie selon le matériel utilisé, mais en général, il faut dépenser entre 15 000 et 19 000 $ l'acre pour la construction d'ombrières, ce qui constitue un investissement

CANADA : VOLUMES ET VALEURS ANNUELS DES EXPORTATIONS DE GINSENG



A. PRIX DE VENTE DES INGRÉDIENTS DES ALIMENTS DU BÉTAIL À CERTAINS ENDROITS

La 24 février 20[illegible]

ENDROITS	PÉRIODE DE RÉFÉRENCE	BASE DE PRIX	(1) BLÉ	AVOINE	ORGE	MAÏS	BASE DE PRIX	FOURCHETTE DE SOJA 48 %	FOURCHETTE DE CANOLA	ISOLATS DE MINOTERIE	FARINE DE VIANDE	FARINE DE POISSON	GRAS ANIMAL	PRIX CLUTÉE	GRAIS CLUTÉE	PLUS FOURRAGÈRE	LUZERNE DÉSHY	FARINE DE PLUMES
Vancouver	La 27 février 20[illegible]	FOB	226,46	S/O	186,00	192,00		332,63	248,75	166,00	330,00	900,00	580,00					400,00
(C.-B.) (6) (7)	La 27 février 20[illegible]		226,46	S/O	186,00	192,00		332,63	248,75	166,00	330,00	900,00	580,00					420,00
Calgary	La 27 février 20[illegible]	FOB	216,00	S/O	182,00	179,00		329,50	S/O		290,00	850,00	580,00					420,00
(Alb.) (7)	La 27 février 20[illegible]		216,00	S/O	182,00	189,00		329,50	S/O		290,00	850,00	580,00					420,00
Saskatoon	La 27 février 20[illegible]	FOB	186,00	230,00	179,00	179,00		340,00	240,00		290,00	S/O	580,00			180,00		400,00
(Sask.) (7)	La 27 février 20[illegible]		186,00	230,00	179,00	179,00		329,67	240,00		290,00	S/O	580,00			180,00		400,00
Regina	La 27 février 20[illegible]	FOB																
(Sask.)	La 27 février 20[illegible]																	
Winnipeg	La 27 février 20[illegible]	FOB	192,00	216,00	179,00	189,00		327,00	236,00		305,00	825,00	480,00					450,00
(Man.) (7) (8)	La 27 février 20[illegible]		192,00	216,00	179,00	192,00		340,00	236,00		305,00	825,00	480,00					450,00
Thunder Bay	La 27 février 20[illegible]	prix:	186,00	S/O	186,20													
(Ont.) (8)	La 27 février 20[illegible]	partagé	186,00	S/O	186,00													
Parts des Grands Lacs	La 27 février 20[illegible]	à bord				189,00												
(É.-U.)	La 27 février 20[illegible]	bateau				189,00												
Ports de la Baie	La 27 février 20[illegible]	prix:	216,00	226,00	S/O													
(Ont.)	La 27 février 20[illegible]	partagé	216,00	226,00	S/O													
Chatham	La 27 février 20[illegible]	rail				189,00												
(Ont.)	La 27 février 20[illegible]					189,00												
Toronto	La 27 février 20[illegible]	S/O					FOB				290,00	S/O	480,00				280,00	320,00
(Ont.) (3)	La 27 février 20[illegible]										284,67	S/O	480,00				280,00	350,00
Hamilton	La 27 février 20[illegible]	S/O						266,00	S/O									
(Ont.)	La 27 février 20[illegible]							266,00	S/O									
Sud de l'Ontario	La 27 février 20[illegible]	FOB				189,00												
(Ont.)	La 27 février 20[illegible]					189,00												
London	La 27 février 20[illegible]	FOB												430,00	450,00			
(Ont.)	La 27 février 20[illegible]													420,00	450,00			
Port Colborne	La 27 février 20[illegible]	FOB								182,00				430,00	450,00			
(Ont.)	La 27 février 20[illegible]									185,00				420,00	450,00			
Cardinal	La 27 février 20[illegible]	FOB												430,00	450,00			
(Ont.)	La 27 février 20[illegible]													420,00	450,00			
Montréal	La 27 février 20[illegible]		S/O	S/O	S/O	S/O		339,44	250,88	144,00	287,00	850,00	424,00	430,00	450,00		266,00	320,00
(Qc) (3)	La 27 février 20[illegible]		S/O	S/O	S/O	S/O	FOB	329,00	240,28	146,67	280,00	850,00	424,00	420,00	450,00		266,00	320,00
Trois-Rivières	La 27 février 20[illegible]	prix:	226,00		S/O	179,75												
(Qc)	La 27 février 20[illegible]	partagé	226,00		S/O	179,13												
St-Jean (Qc) (4)	La 27 février 20[illegible]	FOB	186,00	201,75	179,00	189,00		329,25										
St-Hyacinthe (Qc)	La 27 février 20[illegible]		197,00	255,00	189,67	197,67		329,00										
Québec	La 27 février 20[illegible]	prix:	206,00	S/O	202,50	179,50		317,40										
(Qc)	La 27 février 20[illegible]	partagé	210,00	S/O	204,67	179,67	FOB	340,21										
Truro	La 27 février 20[illegible]	rail	262,75	230,00	236,22	201,42		340,74	251,08		310,00		430,00					320,00
(N.-É.)	La 27 février 20[illegible]		267,75	230,00	236,88	210,58	FOB	329,89	251,28		310,00		430,00					320,00
Truro	La 27 février 20[illegible]	bateau	S/O	S/O	S/O	186,40												
(N.-É.)	La 27 février 20[illegible]	à usine	S/O	S/O	S/O	200,75												
Halifax	La 27 février 20[illegible]	prix:	S/O	S/O	S/O	197,40				302,50		1 000,00	270,00					
(N.-É.) (5)	La 27 février 20[illegible]	partagé	S/O	S/O	S/O	199,75				302,50		1 000,00	270,00					

Source : Ministère de l'Agriculture du Manitoba, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) www.agr.gc.ca Les prix de Thunder Bay sont tirés de la livraison du marché de la Baie, du marché de Winnipeg

Personne-ressource : Dave Dobson, Économiste pour les céréales fourragères (204) 983-0580 Fax : (204) 983-0580 courriel : gdobson@gov.mb.ca Les prix de Thunder Bay sont tirés de la livraison du marché de la Baie, du marché de Winnipeg

Notes : Tous les prix sont en dollars canadiens par tonne métrique. Sauf indication contraire, les catégories de volailles sont les suivantes : Broilers/Gros poulets et Fins broilers/poulets légers (1) Blanc et Fin broilers sont aussi appelés « Fins broilers » (2) Les prix de vente représentent aux moyennes des prix recueillis auprès des marchands. En cas [illegible] Tonnage et prochaine de livraison de canola selon la norme minimale de 40 %. Tonnage et prochaine de grain livrable sur de 12 % d'humidité (base 86 %).

Source de données : Service de grains Manitoba et ce Service de Thunder. Tous animal grain contient 86 Manitoba 12 % de grain de minimum

(1) Blé (2) [illegible] (3) Blé canadien Prix (4) [illegible] (5) [illegible] (6) [illegible] (7) [illegible] (8) [illegible]

B. PRIX AU COMPTANT ET VALEURS DE REMPLACEMENT — Le 24 février 2003

GRAINS DES PRAIRIES

Endroits	Base de Prix		Cette semaine 27-févr-03	Semaine derniere 17-févr-03		Mois dernier 27-janv-03	Année dernière 28-févr-02
Origine: Thunder Bay, Ont. 2	En entrepôt	BLÉ	189,20	191,00		195,00	173,30
CBOT		AVOINE	209,75	204,25		204,25	S/O
Lethbridge		ORGE	171,50	173,50	1	176,70	157,60
Destination: Ports de la Baie de	En entrepôt	BLÉ	212,81	214,61		218,61	198,41
Géorgienne, Ont.		AVOINE	S/O	S/O	1	S/O	S/O
		ORGE	198,89	200,89	1	203,39	187,05
Montréal, Qué.	En entrepôt	BLÉ	217,23	219,03	1	223,03	203,26
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	S/O
		ORGE	203,81	205,81		208,31	192,56
Moncton, N.-B.	Camion via Halifax	BLÉ	239,45	241,25		245,25	225,76
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	S/O
		ORGE	228,00	230,00		230,00	218,62
Truro, N.- É.	Camion via Halifax	BLÉ	233,42	235,22		239,22	223,20
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	S/O
		ORGE	225,50	227,50		230,00	213,74
Halifax, N.- É.	En entrepôt	BLÉ	224,48	226,28	1	230,28	210,53
		AVOINE	S/O	S/O	1	S/O	S/O
		ORGE	211,80	213,80	1	216,30	200,07
Stephenville, T.-N.	Rail/Camion via Sydney	BLÉ	287,83	289,63		293,63	268,23
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	S/O
		ORGE	S/O	S/O		S/O	S/O
	FOB						
		BLÉ	S/O	S/O		S/O	264,74
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	165,30
Ports de la Baie de	Rail	ORGE	S/O	S/O		S/O	231,77
Géorgienne, Ont.		BLÉ	S/O	S/O		S/O	148,90
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	214,45
Montréal, Qué.	Rail	ORGE	S/O	S/O		S/O	288,66
		BLÉ	S/O	S/O		S/O	198,60
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	215,21
Moncton, N.-B.	Rail	ORGE	S/O	S/O		S/O	292,38
		BLÉ	S/O	S/O		S/O	199,42
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	243,49
Truro, N.- É.	Rail	ORGE	S/O	S/O		S/O	316,66
		BLÉ	S/O	S/O		S/O	S/O
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	241,68
Stephenville, T.-N.	Rail/Camion via Sydney	ORGE	S/O	S/O		S/O	317,67
		BLÉ	S/O	S/O		S/O	S/O
		AVOINE	S/O	S/O		S/O	288,74
		ORGE	S/O	S/O		S/O	366,95

Endroits	Base de Prix		Cette semaine 27-févr-03	Semaine derniere 17-févr-03		Mois dernier 27-janv-03	Année dernière 28-févr-02
MAÏS	A/B bateau		0,00	0,00		157,43	131,03
Origine: Ports E.U. des Grands	En entrepôt		19,04	19,04	1	176,50	152,15
Destination: Montréal, Qué. (américain)	Rail		0,00	0,00		151,23	133,56
Origine: Chicago (MI)	Rail		28,86	28,86		180,09	162,59
Destination: Montréal, Qué. (américain)	Rail		0,00	0,00		159,64	137,79
Origine: Chatham, Ont.	Rail		23,80	23,80		183,44	161,17
TOURTEAU DE SOJA (48 % DE PROTÉINES)							
Origine: Hamilton, Ont.	Rail		216,14	261,14		299,72	294,53
Destination: Montreal, N.-B	Rail		240,47	285,47		324,05	318,95
Moncton, N.-B	Rail		259,22	304,22		342,80	342,16
Truro, N.- É.	Rail		262,44	307,44		346,02	340,99
Stephenville, T.-N.	Rail/Camion via Sydney		311,07	356,07		394,65	389,79

1.Prix inclus UN mois de frais d'entreposage et d'intérêt

2.Les prix à Thunder Bay sont basé sur la fermeture des marchés à la Bourse des denrées de Winnipeg

s/o = sans objet

Source : Division de l'analyse du marché, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Contact : Doris Pelletier, Commis aux statistiques pl Tél : (204) 983-0581 Fax : (204) 983-5524 courriel: pelletierdm@agr.gc.ca

Notes : Tous les prix en dollars canadiens par tonne métrique. Sauf indication contraire, les catégories de céréales sont les suivantes :blé fourrager Ouest canadien, avoine fourragère No 1 orge, No 1 Ouest canadien. Les catégories de maïs sont:maïs jaune No 2 du Canada et maïs jaune américain No 3 sauf indication contraire. Les valeurs de remplacement des céréales en entrepôt à Montréal s'appliquent également à Sorel, Trois-Rivières et Québec.Les valeurs de remplacement sont calculées à partir des prix de ventes aux points d'origine augmentés des frais de manutention et de transport de même que,s'il y a lieu, les droits de douane et les frais relatifs au taux de change.

considérable. Le ginseng est aussi souvent cultivé dans les forêts feuillues où les producteurs profitent des sols riches en matière organique et de l'ombre naturelle fournie par les arbres.

Le coût de production du ginseng est élevé, ce qui en fait une culture à risque. Lorsque les disponibilités de semences sont limitées, on peut dépenser jusqu'à 8 000 $ pour ensemencer un acre. Le coût de production total (direct) est estimé à environ 40 000 $ l'acre. Les rendements peuvent varier de 2 000 à 4 000 livres l'acre.

La racine de ginseng est normalement récoltée après la troisième année en raison des maladies qui s'attaquent aux plantations plus établies. Plus la plante est âgée, plus la racine a le temps d'absorber les éléments nutritifs du sol et de fabriquer des ginsénosides. La forme de la racine est déterminée pendant les deux premières années de la plante. La racine est contractile (c'est-à-dire qu'elle s'allonge) et se recouvre d'anneaux concentriques en vieillissant, deux facteurs qui la rendent plus attirante sur le marché. Plus la racine est âgée, plus la concentration en ginsénosides augmente. En moyenne, les racines de plantes âgées de 3 à 5 ans auront une teneur en ginsénosides (calculée au poids) allant de moins de 4 % à 11 %. L'âge, le volume et le nombre d'anneaux de croissance sont les trois facteurs auquel le marché asiatique accorde de l'importance et c'est en fonction de ceux-ci que le prix sera établi.

Production

Au cours des dix dernières années, le Canada est devenu le plus grand producteur de ginseng à cinq folioles, réalisant environ 60 % de la production mondiale. En ce qui concerne la production de toutes les espèces de ginseng confondues, le Canada est le troisième producteur mondial, se classant derrière la Chine et la Corée du Sud. Presque tout le ginseng canadien est produit en Ontario et en Colombie-Britannique, le Québec assurant une production plus modeste. Environ les deux tiers de la production canadienne provient de l'Ontario, où le ginseng est la cinquième culture commerciale après le soja, le maïs, le tabac et le blé. En Colombie-Britannique, le ginseng a été semé pour la première fois en 1982 et la production de cette province représente un tiers de la production canadienne.

La production canadienne est passée de 212 000 kilogrammes (kg) en 1987 à environ 2,3 millions de kilogrammes (Mkg) en 2001. La hausse fulgurante de la production est due à une progression des surfaces et à une amélioration des rendements. On s'attend à ce que la production stagne en raison de la chute des prix causée par la production accrue. Les États-Unis sont le deuxième producteur de ginseng à cinq folioles : la production américaine a atteint son apogée en 1994 (1,0 Mkg), mais en 2001 elle est tombée à 0,7 Mkg. La Chine tente de cultiver le ginseng à cinq folioles depuis 1947, mais ce n'est que vers la fin des années 70 qu'elle a obtenu un produit de qualité semblable à celle du produit nord-américain. La Chine assure environ 15 % de la production totale de ginseng à cinq folioles, mais les Chinois préfèrent le ginseng à cinq folioles produit en Amérique du Nord et sont souvent prêts à payer le prix fort pour l'obtenir.

Prix

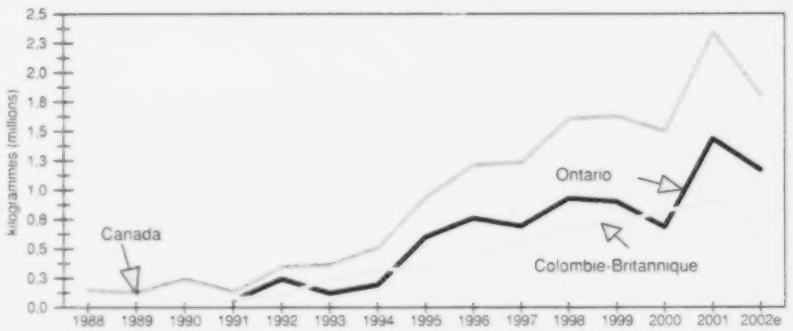
La production nord-américaine de ginseng affiche une tendance baissière depuis les quatre dernières années, phénomène directement lié à la mollesse des prix causée par la saturation du marché. La production s'est stabilisée depuis, de même que les prix, qui se maintiennent à environ 31 $ le kg depuis 1999. Il s'agit toutefois d'un prix moyen annuel à l'exportation de volumes importants, lequel peut varier grandement selon la qualité et les dommages dus aux maladies. Les prix sur le marché intérieur canadien sont plus élevés. La demande du ginseng cultivé en forêt est forte en Chine et son prix est en moyenne cinq fois plus élevé que celui du ginseng cultivé en champs.

Exportations

En 2001, les exportations canadiennes vers la Chine se situaient à un peu plus de 2,1 Mkg, soit plus de 96 % du volume total. Taïwan, Singapour, les États-Unis et le Japon étaient les autres marchés importateurs. Hong Kong est la plus importante destination des exportations de ginseng, réceptionnant 80 % de celles-ci et constituant le véritable centre du commerce de ginseng à cinq folioles en Asie. Le ginseng canadien est vendu en vrac aux principaux transformateurs de Hong Kong, qui en font le tri et le classement et l'expédient vers la Chine, en autres destinations, pour un tri et un classement ultérieurs. Il existe de bons rapports entre les associations exportatrices canadiennes et les acheteurs de Hong Kong.

L'entrée de la Chine à l'Organisation mondiale du commerce a facilité l'accès à son marché pour les exportateurs canadiens de ginseng. En 2003, le tarif imposé au ginseng est de 10,7 %, par rapport à 11,8 % en 2002 et 36 % en 2001. Pour les années 2004, 2005 et 2006, le tarif baissera à 9,7 %, 8,6 % et 7,5 % respectivement. Une taxe sur la valeur ajoutée de 13 % sera toujours perçue, cependant. La réduction des tarifs devrait rendre le ginseng à cinq folioles cultivé au Canada plus concurrentiel par rapport au ginseng à cinq folioles cultivé en Chine.

CANADA : PRODUCTION DU GINSENG



e : estimation d'AAC, février 2003
Source : Statistique Canada

En 2001, les exportations canadiennes vers le marché européen et latino-américain étaient de l'ordre de 2 945 kg, contre 1 036 kg en 1999. Ces marchés prisent davantage les variétés de ginseng asiatiques, préférence probablement due à une croyance erronée voulant que le ginseng à cinq folioles fasse concurrence aux variétés asiatiques. Il faut sensibiliser ces marchés à la nature complémentaire du ginseng à cinq folioles en faisant valoir les résultats d'études scientifiques démontrant les avantages procurés par les variétés nord-américaines. À l'heure actuelle, l'Europe et l'Amérique latine ne représentent que de petits marchés pour le ginseng canadien, mais elles pourraient devenir de grands importatrices.

Les États-Unis pourraient devenir un marché important pour le ginseng canadien, surtout en raison de leur production qui baisse depuis sept ans. Les exportations vers les É.-U. ont atteint un niveau record de plus de 2,5 M$ (56 000 kg) en 2000. Néanmoins, le volume des exportations peut varier considérablement selon la production et la demande américaine.

Commercialisation

En Colombie-Britannique, l'association des producteurs de ginseng de cette province distribue un bulletin trimestriel faisant le point sur l'évolution de l'industrie et du marché.

Le 30 août 2001, l'association homologue de l'Ontario (Ontario Ginseng Growers Association, la OGGA - [www.ginsenggrowers.com]) est devenue le porte-parole officiel des producteurs ontariens de ginseng. Les producteurs de ginseng cultivant une surface de plus d'un quart d'un acre doivent se procurer un permis annuel dont le prix est calculé aux nombre d'acres cultivés (50 $/acre). L'OGGA met en marche un programme à trois éléments clés, à savoir la communication avec les producteurs, le développement du marché et la recherche.

Les activités de développement du marché visent à recueillir tous les renseignements disponibles sur les conditions actuelles du marché et à les diffuser auprès des producteurs. Les renseignements sur les surfaces, la production et les disponibilités de racines aident à la planification des ventes. L'association offre aussi un service de jumelage entre les acheteurs et les producteurs.

La recherche sur le ginseng vise à approfondir les connaissances sur les méthodes de production et les applications médicales. Les recherches sur les méthodes de production portent, entre autres, sur les résidus de pesticides et l'enregistrement des produits chimiques autorisés. La recherche sur les applications médicales portent sur les bienfaits de la consommation du ginseng.

Semences

La production de semences peut aussi être une bonne source de revenus. Les semences sont normalement prélevées de plantes âgées de trois années ou plus, mais à l'occasion on les prélève de plantes âgées de deux ans seulement. Les graines récoltées doivent subir une stratification (alternance de températures chaudes et froides sur une période de 16 à 22 mois) avant qu'elles ne soient aptes à germer. Les rendements se situent en moyenne à 180 kg/acre et pendant les années où l'offre est faible, les semences se vendent à un prix plus élevé que les racines. En 1999, les semences se vendaient à environ 60 $/kg, soit près du double du prix de la racine de ginseng. Règle générale, cependant, le prix des semences est généralement inférieur à celui des racines.

Perspectives

Au cours des cinq dernières années, les rendements ont cru de 10 à 30 % et les coûts à l'hectare ont chuté de jusqu'à 50 %, ce qui laisse entendre un avenir prometteur et pleins de défis pour bon nombres de producteurs. À condition que le secteur tire profit des progrès technologiques et des décennies d'expérience de production, fasse preuve d'innovation et s'entende sur un plan national de commercialisation collectif, le ginseng canadien devrait continuer d'intéresser les producteurs prêts à investir et à acquérir les connaissances nécessaires à la production de cette culture aux besoins particuliers.

Pour obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Sergio Novelli
Analyste du marché
Téléphone : (204) 983-6865
Courriel : novelli@agr.gc.ca

© Sa Majesté du chef du Canada, 2003

Version électronique disponible à www.agr.gc.ca/mad-dam/

ISSN 1207-6228
No d'AAC 2081/F

Le Bulletin bimensuel est publié par :
la Division de l'analyse du marché,
Direction des politiques de commercialisation,
Direction générale des politiques stratégiques,
Agriculture et Agroalimentaire Canada
303, rue Main, pièce 500
Winnipeg (Manitoba) Canada R3C 3G7
Téléphone : (204) 983-8473
Télécopieur : (204) 983-5524

Directrice : Maggie Liu
Chef : Fred Oleson

Directeur de la rédaction :
Gordon MacMichael

Pour recevoir un abonnement gratuit, veuillez transmettre votre adresse électronique à bulletin@em.agr.ca.

Publié aussi en anglais sous le titre :
Bi-weekly Bulletin
ISSN 1207-621X
No d'AAC 2081/E

© Imprimé sur papier recyclé

Bien que la Division de l'analyse du marché assume l'entière responsabilité des renseignements que contient ce bulletin, elle tient à remercier de leur collaboration les organismes suivants :
Associated Ginseng Growers of B.C., Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Pêches de la Colombie-Britannique, Ontario Ginseng Growers Association, Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario, Direction générale de la recherche (AAC), Direction générale des services aux marchés et à l'industrie (AAC)